

BAB I

PENDAHULUAN

Prevalensi penyakit hati kronis beserta dampaknya terus meningkat. Penyakit hati merupakan masalah kesehatan dunia sekitar 500 juta orang didunia terinfeksi virus hepatitis B atau hepatitis C. Sekitar satu juta orang di dunia meninggal setiap tahun disebabkan oleh virus hepatitis, peradangan hati dan kanker hati (WHO, 2012). Penyakit hati kronis merupakan penyebab kematian terbesar kedua setelah HIV. Sekitar 720.000 orang meninggal karena penyakit hati kronis dan sirosis hati. Sekitar 470.000 orang meninggal karena kanker hati. Pada tahun 2015 sekitar 257 juta orang di dunia menderita hepatitis B dan 71 juta orang di dunia menderita hepatitis C. Penyakit hati memiliki morbiditas dan mortalitas terbesar setelah HIV (WHO, 2017).

Salah satu penyebab kerusakan hati yaitu penggunaan obat yang dapat menginduksi kerusakan hati. Parasetamol merupakan salah satu obat yang dapat menginduksi kerusakan hati (Shehu, *et al.*, 2017). Parasetamol merupakan analgetik dan antipiretik yang banyak digunakan. Parasetamol memiliki dosis terapi yang direkomendasikan tetapi jika digunakan dalam dosis yang lebih tinggi dapat menyebabkan kerusakan hati berat dan gagal hati. Parasetamol dalam dosis terapi dimetabolisme hati secara primer melalui glukoroni dasi dan sulfasi serta sebagian kecil di metabolisme oleh enzim sitokrom P-450 menjadi zat reaktif n asetil

benzoquinemin (NAPQI). Metabolit reaktif cepat didetoksifikasi oleh *hepaticglutation* (GSH) dan dieksresikan melalui urin (El Bakri, *et al.*, 2017).

Cara yang digunakan untuk mengidentifikasi adanya kerusakan hati yaitu melalui pemeriksaan histologi dan pemeriksaan aktivitas SGPT. Pemeriksaan histologi untuk melihat langsung morfologi dan struktur jaringan sehingga dapat ditentukan perubahan dan kerusakan pada organ tersebut. Pengukuran aktivitas SGPT (Serum Glutamic Piruvic Transaminase) dapat digunakan karena saat sel hati pecah maka organel sel dan enzim hati akan keluar dari sel menuju sinusoid. Pengobatan penyakit hati masih terbatas efikasi dan sulit dijalankan. Penderita penyakit hati sering melakukan pengobatan ketika kondisinya sudah kronis. Tidak ada pengobatan standar untuk fibrosis hati, maka perlu adanya pengobatan alternatif sebagai upaya preventif dan kuratif dalam penanganan penyakit hati (Krisnansari, *et al.*, 2014).

Salah satu hepatoprotektor alami yang digunakan untuk mencegah kerusakan hati yaitu propolis. Propolis merupakan resin yang dikumpulkan oleh lebah madu dari beberapa tumbuhan. Propolis memiliki komposisi kimia yang kompleks dan memiliki banyak kandungan kimia. Propolis tersedia dalam kemasan yang dapat langsung dikonsumsi. Propolis banyak digunakan sebagai antimikroba, antiparasit, antivirus, antiinflamasi, antitumor, spasmolitik, antiulcer dan antioksidan (Turkez, *et al.*, 2010). Berdasarkan penelitian sebelumnya propolis 0,054 gr dan 0,018 gr menunjukkan aktivitas hepatoprotektor terhadap kerusakan hati tikus yang diinduksi CCL4 (Krisnansari, *et al.*, 2014).

Propolis 20 mg, 50 mg dan 100 mg mengakibatkan penurunan aktivitas SGPT pada mencit yang diinduksi alkohol (Remirez, *et al.*, 1997). Oleh sebab itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui potensi hepatoprotektor propolis terhadap mencit putih yang diinduksi parasetamol dan menentukan dosis propolis yang tepat untuk mencegah kerusakan hati akibat induksi parasetamol. Parameter yang diamati dalam uji hepatoprotektor propolis ini adalah pemeriksaan histopatologi hati dan pengukuran aktivitas SGPT.

